



**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INVENTARIS BAHAN
BAKU BERBASIS WEB DENGAN PENERAPAN METODE FIRST IN
FIRST OUT (FIFO) UNTUK OPTIMALISASI PENGELOLAAN STOK
PADA KEDAI KOPI MEKAR WANGI TEGAL**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Nama : Zalfa Rosiyah Riski

Nim : 22205011

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI TEGAL
2026**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zalfa Rosiyah Riski

Nim : 22205011

Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika

Jenis Karya : Skripsi

Adalah mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul **“Perancangan dan Implementasi Sistem Inventaris Bahan Baku Berbasis Web Dengan Penerapan Metode First In First Out (FIFO) Untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Pada Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal”** Merupakan hasil pemikiran dan kerjas sama sendiri secara orisinil dan penulis susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etika hak karya cipta. Pada pelaporan Skripsi ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Laporan Skripsi, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 12 Agustus 2026



Zalfa Rosiyah Riski

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Harkat Negeri Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zalfa Rosiyah Riski
NIM : 22205011
Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Harkat Negeri Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif*** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul: **Perancangan dan Implementasi Sistem Inventaris Bahan Baku Berbasis Web Dengan Penerapan Metode First In First Out (FIFO) Untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Pada Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Universitas Harkat Negeri Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Universitas Harkat Negeri Tegal
Pada Tanggal : 12 Agustus 2026

Yang menyatakan



Zalfa Rosiyah Riski

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Bahan Baku Berbasis Web Dengan Penerapan Metode First In First Out (FIFO) Untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Pada Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal” yang disusun oleh Zalfa Rosiyah Riski, NIM 22205011 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Skripsi Program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri Tegal.

Tegal, 03 Agustus 2026

Menyetujui,

Pembimbing I,



Aang Alim Murtopo, M.Kom
NIPY 08.025.555

Pembimbing II,



Zaenul Arif, S.Kom., M.Kom
NIPY 08.025.557

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Bahan Baku Berbasis Web Dengan Penerapan Metode First In First Out (FIFO) Untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Pada Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal

Nama : Zalfa Rosiyah Riski

NIM : 22205011

Program Studi : SI Teknik Informatika

Jenjang : sarjana

Dinyatakan LULUS Setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi SI Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri Tegal

Tegal, Agustus 2026

Tim Penguji :

Nama	Tanda Tangan
1. Slamet Wiyono, M.Eng	1. 
2. Syefudin, S.Kom., M.Pd., M.Kom	2. 
3. Zaenul Arif, S.Kom., M.Kom	3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI Teknik Informatika,
Universitas Harkat Negeri Tegal


Aang Alim Murtopo, M.Kom

NIPY. 08.025.555

HALAMAN MOTO

“Manusia tidak akan memperoleh selain dari apa yang diusahakannya. Usahamu akan diperlihatkan, lalu dibalas dengan balasan yang sempurna”
(Q.S An- Najm:39-41)

“Jangan pernah merasa tertinggal semua orang punya proses dan rezekinya masing-masing” (Q.S. Maryam:4)

“Menjadi pintar itu kelebihan, tapi menjadi manusia yang bisa memperlakukan orang lain dengan baik itu pilihan”

*“If it wasn't for God who made it possible, I might have given up
a long time ago”*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan, dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bukti semangat dan usaha serta cinta dan kasih sayang kepada orang-orang yang sangat berharga dalam perjalanan ini. Untuk karya yang sederhana ini penulis persembahkan untuk:

1. Cinta pertama sekaligus sosok panutan penulis, Bapak Sutikno Meskipun beliau belum memiliki kesempatan untuk menyelesaikan pendidikan di jenjang perguruan tinggi karena berbagai keadaan, hal tersebut tidak mengurangi dedikasi beliau dalam mendidik, membimbing, serta memberikan dukungan, semangat, dan motivasi yang tiada henti kepada penulis. Berkat doa, pengorbanan, dan kerja keras beliau, penulis akhirnya dapat menyelesaikan pendidikan hingga memperoleh gelar sarjana.
2. Pintu surga penulis, Mamah Rochimah yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan tanpa mengenal lelah. Terima kasih atas setiap perhatian, semangat, serta bantuan yang selalu mengiringi perjalanan penulis hingga mampu menyelesaikan pendidikan ini. Nasihat, kesabaran, dan ketulusan Mamah menjadi sumber kekuatan dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa perkuliahan. Meskipun tidak selalu memiliki pandangan yang sama, setiap petuah yang diberikan selalu menjadi pelajaran yang berharga bagi penulis. Terima kasih telah menjadi tempat terbaik untuk kembali, sumber ketenangan, serta sosok yang selalu menguatkan dalam setiap langkah kehidupan.
3. Ke empat kakak tercinta yang selalu menjadi teladan bagi penulis. Terima kasih atas segala perhatian, dukungan, doa, dan kasih sayang yang senantiasa diberikan selama penulis menempuh pendidikan. Meskipun kalian belum memiliki kesempatan untuk merasakan bangku perkuliahan, hal tersebut tidak pernah mengurangi cinta, kepedulian, dan pengorbanan yang diberikan kepada penulis. Kehadiran kalian menjadi sumber motivasi

untuk terus berjuang hingga menyelesaikan pendidikan ini. Semoga segala kebaikan yang telah kalian berikan dibalas dengan kebahagiaan dan keberkahan. *Keep doing good, and good things will come to you.*

4. Ke tiga ponakan terima kasih telah menjadi sumber semangat dan motivasi dalam langkah perjuangan. Meski sering menjadi musuh dalam hal kecil sehari-hari, namun dibalik itu ada alasan untuk terus berjuang dan menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas dukungan dan semangatmu yang selalu hadir dengan cara yang sederhana sekalipun. Kehadiranmu membuat perjalanan ini lebih bermakna, lebih hangat dan lebih berwarna.
5. Kepada seluruh keluarga besar tercinta, terima kasih telah memberikan doa, dukungan, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan perjalanan perkuliahan ini.
6. Kepada teman-teman penulis Khirzah, Aat, Salma, Alya, Rizka, Elsa, Bintang, Fakhri dan Fatih. Terima kasih sudah kebersamaan selama 4 tahun perkuliahan. Terima kasih telah menjadi teman dan sahabat yang saling menguatkan satu sama lain. Terima kasih telah mengambil banyak peran penting dibalik layar, kebersamaan dalam perjuangan, tidak pernah mengeluh ketika direpotkan, serta terima kasih sudah memberikan kesan berkelana ke tempat baru untuk bereksplorasi lebih jauh. *Fly high as the sky to chase your dreams!*
7. Kepada teman-teman penulis Aisyah, Nafisa, Titis, Iva, Nadilah, Desti, Novi, dan Liandah. Terimakasih yang selalu menjadi support atas dukungan, semangat, motivasi, kebaikan, dan perhatian yang telah diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis.
8. Kepada seluruh rekan-rekan Teknik Informatika satu angkatan, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, serta berbagai pengalaman yang telah dibagikan selama menjalani perkuliahan. Kehadiran kalian telah memberikan banyak cerita, pembelajaran, dan kenangan berharga yang akan selalu dikenang oleh penulis. Semoga kita semua diberikan kesuksesan dalam setiap langkah ke depan. *See you on top, guys!*

9. Terakhir, penulis ingin menyampaikan apresiasi kepada diri sendiri, Zalfa Rosiyah Riski, atas segala perjuangan yang telah dilalui hingga mampu berada di titik ini. Terima kasih karena tetap memilih bertahan di tengah berbagai tantangan, rasa lelah, dan ketidakpastian yang pernah hadir selama perjalanan menyelesaikan pendidikan. Terima kasih karena tidak berhenti melangkah meskipun sering kali dihampiri keraguan, kegagalan, maupun rasa ingin menyerah. Setiap proses yang telah dilewati menjadi pelajaran berharga yang membentuk penulis menjadi pribadi yang lebih kuat, lebih sabar, dan terus berkembang. Terima kasih telah berani keluar dari zona nyaman, terus belajar, serta percaya bahwa setiap usaha akan memberikan hasil pada waktunya. Semoga langkah yang telah dimulai ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik dan membawa banyak manfaat bagi diri sendiri maupun orang lain

ABSTRAK

Bisnis kuliner UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) seperti Kedai kopi Mekar Wangi di Kota Tegal menghadapi masalah dalam mengelola inventaris bahan baku, yang masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar dan spreadsheet. Kondisi ini menyebabkan ketidakakuratan data stok, keterlambatan pembaruan informasi, masalah dalam penyusunan laporan, dan peningkatan risiko bahan baku kedaluwarsa karena tidak ada prioritas penggunaan berdasarkan tanggal masuk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi inventaris berbasis web yang menggunakan metode First In First Out (FIFO) dengan framework Laravel digunakan bersama dengan metode pengembangan Waterfall serta database MySQL. Dengan menggunakan black-box testing, seluruh fitur utama sistem, termasuk pengelolaan bahan baku, pembentukan batch otomatis, pengeluaran stok berbasis FIFO, dashboard, laporan inventaris, dan notifikasi kedaluwarsa, berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem dapat membantu digitalisasi pengelolaan inventaris pada UMKM kuliner dan meningkatkan efisiensi operasional karena pencatatan yang lebih akurat, pemantauan stok secara real-time, dan penyusunan laporan yang lebih cepat dibandingkan proses manual.

Kata Kunci: Sistem Informasi Inventaris, FIFO, Web, UMKM, dan Kedai Kopi

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul ”Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Bahan Baku Berbasis Web Dengan Penerapan Metode First In First Out (FIFO) Untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Pada Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal” Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Teknik Informatika pada program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri Tegal Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan

Pada kesempatan ini tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Sudirman Said, A.k., M.B.A selaku Rektor Universitas Harkat Negeri Tegal.
2. Bapak Gunawan Adib A., S.Pt., M.Pd., selaku Wakil Rektor 1 Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Harkat Negeri Tegal.
3. Bapak Rudiyanto, S.E., M.E. selaku Wakil Rektor II Bidang Pengelolaan Sumber Daya Universitas Harkat Negeri Tegal.
4. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Wakil Rektor III Bidang Pengembangan Institusi Universitas Harkat Negeri Tegal.
5. Bapak Dr. Irendra Radjawali, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Harkat Negeri.
6. Ibu Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom. selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Harkat Negeri Tegal.
7. Bapak Aang Alim Murtopo, M.Kom selaku Ketua Program Studi Si Teknik Informatika Universitas Harkat Negeri Tegal.
8. Bapak Aang Alim Murtopo, M.Kom selaku dosen pembimbing I
9. Bapak Zaenul Arif, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II

10. Bapak Afita Herdi Selaku pemilik Kedai Kopi Mekar Wangi Tegal.
11. Kedua Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, motivasi, serta dukungan moral maupun material kepada penulis.
12. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini.

Semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 12 Agustus 2026

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Penelitian	6
1.4.2 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.3 Manfaat praktis	8
1.5 Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terkait.....	12
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Sistem Informasi dan Peranannya	15
2.2.2 Manajemen Persediaan.....	15
2.2.3 Metode FIFO (First In First Out).....	16
2.2.4 Pengembangan Sistem Berbasis Web.....	17
2.2.5 Arsitektur pengembangan	17
2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor).....	18

2.2.8 Mysql	18
2.2.8 Database atau Basis Data	19
2.2.9 Laravel	19
2.2.10 Unified Modelling Laguange (UML)	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Prosedur Penelitian	26
3.2 Metode Pengumpulan Data	29
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.3.1 Waktu Penelitian	32
3.3.2 Tempat Penelitian	33
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	34
4.1 Analisa Permasalahan	34
4.2 Identifikasi Permasalahan	35
4.2.1 Solusi yang Diusulkan	36
4.3 Analisa Kebutuhan Sistem	37
4.3.1 Analisa Kebutuhan Fungsional	37
4.3.2 Analisa Kebutuhan Non Fungsional	39
4.4 Perancangan Sistem	41
4.4.1 Use Case Diagram	42
4.4.2 Activity Diagram	46
4.4.3 Sequence Diagram	70
4.4.4 Class Diagram	100
4.4.5 Data Model	107
4.5 Desain Input dan Output	112
4.5.1 Desain Input	112
4.5.2 Desain Output	118
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	124
5.1 Implementasi Sistem	124
5.2 Implementasi Database	140
5.2.1 Struktur Database	140
5.3 Hasil Pengujian	164
5.3.1 Skenario Pengujian	164
5.4 Pembahasan Hasil	181

5.4.1	Analisa Ketercapaian Tujuan Sistem.....	181
5.4.2	Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Inventaris.....	181
5.4.3	Arsitektur Model View Controller	182
5.4.4	Penyajian Laporan Ketersediaan Bahan Baku.....	183
5.4.5	Analisa Peningkatan Efisiensi Sistem	183
5.4.6	Kualitas Sistem Berdasarkan Pendekatan Waterfall	185
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		194
6.1	Kesimpulan.....	194
6.2	Saran.....	195
DAFTAR PUSTAKA.....		196
LAMPIRAN		199

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2.2 UML.....	21
Tabel 2.3 Activity Diagram.....	23
Tabel 2.4 Class Diagram.....	24
Tabel 2. 5 Sequence Diagram	25
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
Tabel 4. 2 Kebutuhan perangkat Lunak	39
Tabel 4. 3 kebutuhan Keamanan	40
Tabel 4.4 Kebutuhan Kinerja	40
Tabel 4. 5 Use Case Diagram.....	43
Tabel 4. 6 Activity diagram Login.....	48
Tabel 4. 7 Activity diagram menampilkan bahan baku	51
Tabel 4. 8 Activity Diagram penerimaan stok bahan baku.....	53
Tabel 4.9 Activity Diagram Kelola Supplier	56
Tabel 4.10 Activity Diagram pengeluaran stok	58
Tabel 4.11 Activity Diagram laporan fifo.....	62
Tabel 4.12 Activity Diagram Riwayat transaksi	65
Tabel 4. 13 Activity Diagram Logout	69
Tabel 4.14 Sequence Login.....	72
Tabel 4. 15 Sequence Persediaan bahan baku	76
Tabel 4.16 sequence menerima stok barang	79
Tabel 4.17 Sequence Kelola Supplier	82
Tabel 4.18 Sequence pengeluaran stok	87
Tabel 4.19 Sequence laporan	91
Tabel 4. 20 Tabel Sequence riwayat	94
Tabel 4.21 Tabel Sequence Logout.....	98
Tabel 4.22 Class Diagram.....	101
Tabel 4. 23 Data model	108

Tabel 5.1 Pengujian Login	165
Tabel 5. 2 Pengujian Dashboard	166
Tabel 5.3 Pengujian Bahan Baku	167
Tabel 5. 4 Pengujian Penerimaan Stok	169
Tabel 5. 5 Pengujian Kelola Suplier	171
Tabel 5. 6 Pengujian Pengeluaran Stok.....	176
Tabel 5.7 Pengujian Laporan	177
Tabel 5. 8 Pengujian Riwayat Transaksi.....	178
Tabel 5.9 Pengujian Cara Kerja	179
Tabel 5. 10 Pengujian Reset Password	180
Tabel 5.11 Pengujian Logout	181

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Desain Waterfall.....	26
Gambar 4. 1 Use case diagram.....	43
Gambar 4.2 Activity diagram login	48
Gambar 4.3 Activity diagram Input stok bahan baku	50
Gambar 4.4 Activity Diagram mengelola stok barang masuk (Penerimaan).....	53
Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Supplier.....	56
Gambar 4.6 Activity Diagram Pengeluaran Stok bahan baku	58
Gambar 4.7 Activity diagram Laporan	62
Gambar 4.8 Activity Riwayat transaksi	65
Gambar 4. 9Activity Diagram Logout	69
Gambar 4.10 Sequence Login	72
Gambar 4.11 Sequence Menginput Persediaan Bahan Baku	75
Gambar 4.12 Sequence Menerima Stok Barang	78
Gambar 4.13 Sequence Kelola Supplier	82
Gambar 4.14 Sequence Pengeluaran stok	86
Gambar 4.15 sequence Laporan FIFO	90
Gambar 4.16 Sequence Riwayat Treansaksi	94
Gambar 4.17 Sequence Logout	98
Gambar 4.18 Class Diagram	100
Gambar 4.19 Gambar Data Model	108
Gambar 4.20 Wireframe Halaman Login.....	113
Gambar 4.21 Wireframe Input Persediaan Barang	114
Gambar 4.22 Wireframe Penerimaan Stok	115
Gambar 4.23 Wireframe Pengeluaran Stok	116
Gambar 4.24 Wireframe Laporan	116
Gambar 4.25 Wireframe Riwayat	117
Gambar 4.26 Wireframe Kelola Supplier	118
Gambar 4.27 Wireframe Dashboard	119
Gambar 4.28 Wireframe Daftar Bahan Baku.....	120

Gambar 4.29 Wireframe Daftar Batch stok	121
Gambar 4.30 Wireframe Output Laporan	122
Gambar 4.31 Wireframe Riwayat Transaksi.....	123
Gambar 4.32 Wireframe Data Kelola Supplier.....	123
Gambar 5.1 implementasi Halaman Login	126
Gambar 5.2 Implementasi Halaman Dashboard	127
Gambar 5.3 Implementasi Halaman Input Persedian Bahan Baku.....	129
Gambar 5.4 Form Tambah Bahan Baku	129
Gambar 5.5 Implementasi Halaman Persediaan Stok.....	130
Gambar 5.6 Kelola Suplier.....	132
Gambar 5.7 Implementasi Halaman Pengeluaran Stok.....	134
Gambar 5.8 Implementasi Halaman Laporan FIFO.....	135
Gambar 5.9 Implementasi Halaman Riwayat Transaksi.....	137
Gambar 5.10 Implementasi Halaman Cara kerja Fifo	138
Gambar 5.11 Halaman Reset Password	139
Gambar 5.12 Struktur Database	142
Gambar 5.13 Database Users	144
Gambar 5.14 Database Bahan Baku.....	147
Gambar 5.15 Database Kelola Suplier	149
Gambar 5.16 Database Stock Batch.....	152
Gambar 5.17 Database Transaksi.....	154
Gambar 5.18 Database Log Fifo Calculation.....	156
Gambar 5.19 Database Verifikasi Stok.....	159
Gambar 5.20 Database Verifikasi Detail	161
Gambar 5.21 Database Log Penyesuaian.....	163

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Observasi.....	199
Lampiran 2 Foto Observasi.....	199
Lampiran 3 Surat Kesediaan Pembimbing 1.....	200
Lampiran 4 Surat Kesediaan Pembimbing 2.....	201
Lampiran 5 Loogbook Bimbingan 1	202
Lampiran 6 Loogbook Bimbingan 2	203
Lampiran 7 Loogbook Bimbingan 3	204
Lampiran 8 Surat Izin Observasi.....	205
Lampiran 9 LOA Publikasi Jurnal Sinta 4	206